

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	19
Глава 1	
УСЛОВИЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА	23
1.1. Баллистическое обеспечение проекта	23
1.2. Управление движением и навигация	68
1.3. Свойства атмосферы и используемые в дистанционном зондировании диапазоны электромагнитных волн	83
1.4. Геометрические особенности изображений на космических снимках	99
1.5. Применение кватернионов в управлении ориентацией космических аппаратов с бесплатформенными инерциальными навигационными системами	105
Глава 2	
СЪЕМОЧНЫЕ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ СЪЕМКИ	122
2.1. Виды съемочных систем и их характеристики	122
2.2. Оптико-электронные системы ДЗЗ	138
2.3. Радиолокационная съемка местности	168
2.4. Мониторинг гравитационного поля Земли	196
Глава 3	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, СОПУТСТВУЮЩИЕ ДЗЗ	204
3.1. Географические информационные системы	204
3.2. Глобальные навигационные спутниковые системы	232
Глава 4	
ОПЫТ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ НА ОСНОВЕ АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	267
4.1. Дистанционный мониторинг водной среды	267
4.2. Аэрокосмический мониторинг почвенно-растительного покрова	301
	381

4.3. Дистанционные методы в геологии	324
4.4. Перспективы космического мониторинга астроблем средствами дистанционного зондирования Земли	352
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	368
ЛИТЕРАТУРА	374